|  |  |
| --- | --- |
| Fy 9 |  |
| měsíc | Učivo; cíle |
| Únor - červen | **Vnitřní energie tělesa, Tepelná výměna, Teplo, Kalorimetrická rovnice, Změny skupenství, skupenské teplo, Meteorologické děje, Tepelné motory**  - vysvětlí pojem vnitřní energie tělesa a její změnu na základě změny teploty tělesa  - popíše různé formy tepelné výměny a rozpozná je v přírodě i praktickém životě  - vysvětlí rozdíl mezi teplem a teplotou, na základě hmotnosti, měrné tepelné kapacity a změny teploty určí množství tepla přijatého a vydaného, používá kalorimetrickou rovnici  - rozpozná a vysvětlí skupenské přeměny, popíše konkrétní případ  - určí skupenské teplo tání a varu u některých látek  - vysvětlí základní meteorologické děje a anomálii vody v přírodě  - zná jednotlivé druhy tepelných motorů a popíše jejich činnost  **Periodické děje, vlnění, Akustika, Zvuk**  - určí zdroj zvuku, chápe jeho vznik, šíření v prostředí, rychlost zvuku, odraz a dovede objasnit vznik ozvěny  - rozumí pojmu hlasitost zvuku a nepříznivý vliv nadměrného hluku na lidský organismus  - rozlišuje pojmy tón, výška tónu, barva zvuku  **Sluneční soustava, Vesmír, Hvězdy, souhvězdí**  - popíše Sluneční soustavu, její hlavní součásti a pohyb kosmických těles  - vysvětlí rozdíl mezi planetou a hvězdou, má představu o dějích odehrávajících se na Slunci a složení hvězd  - vysvětlí střídání dne a noci, ročních období  - popíše a vysvětlí jednotlivé fáze Měsíce |